

Domande e risposte sullo studio relativo a due involucri per sandwich (una scatola porta-pranzo in plastica rigida e il foglio di alluminio per uso domestico)

Quali sono gli obiettivi dello studio e chi lo ha condotto?

L'obiettivo principale dello studio è di obiettare la convinzione, diffusa tra i consumatori, secondo cui il foglio di alluminio per uso domestico ha in generale un impatto ambientale molto maggiore di altre soluzioni. È stata compiuta un'analisi del ciclo di vita (LCA) dell'alluminio per uso domestico utilizzato per avvolgere un sandwich per studiarne le performance in termini ambientali. I risultati di questa analisi sono stati comparati con quelli ottenuti per una scatola riutilizzabile in plastica, un altro involucro comunemente utilizzato per i panini. Lo studio è stato condotto per conto della European Aluminium Foil Association (EAFA) ed effettuato dall'IFEU (Istituto per la ricerca energetica e ambientale).

Quali sono i parametri presi in esame nello studio e quali sono i risultati?

Lo scenario di base mette a confronto l'impatto ambientale del foglio di alluminio per uso domestico, includendo tutti gli elementi della sua produzione e del suo smaltimento, con l'impatto ambientale generato da una scatola riutilizzabile in plastica lavata in una lavastoviglie a efficienza energetica. La plastica usata per produrre la scatola porta-pranzo non è stata inclusa, poiché essa viene usata più volte nell'arco di vita della scatola porta-pranzo stessa. Lo studio dell'IFEU ha portato alla conclusione che gli impatti causati dal lavaggio della scatola porta-pranzo in plastica sono equivalenti, o in alcuni casi maggiori, rispetto all'impatto di un foglio di alluminio di dimensioni adeguate che assolva alla medesima funzione.

Qual è il nesso che lega i risultati ai consumatori nelle loro vite quotidiane?

Per i consumatori, questi ritrovati scientifici sono certamente molto incoraggianti, dal momento che finora il foglio di alluminio non veniva facilmente considerato una soluzione ecologica per questo tipo di utilizzo. Questa LCA dimostra chiaramente che il foglio di alluminio è sia un'opzione sostenibile, sia una scelta responsabile in relazione alla sua performance. È pratico e igienico in quanto offre agli spuntini preparati in casa un ottimo grado di protezione contro gli effetti che incidono negativamente sulla qualità, come luce, aria o aromi estranei.

Sono stati studiati anche altri parametri non inclusi nello scenario di base?

Comportamenti diversi da parte dei consumatori e parametri a fine ciclo di vita sono altresì stati presi in esame in una serie di scenari sensibili: diversi spessori del foglio di alluminio, numero di panini e diversi detergenti. In tutte le situazioni la LCA, che è stata condotta secondo gli standard rilevanti (ISO 14040 e ISO 14044) che prescrivono la necessità di un processo critico indipendente di revisione, ha mostrato che il foglio di alluminio per uso domestico ha dato prestazioni uguali o migliori della scatola di plastica.

I risultati dello studio possono essere obiettivi se lo studio è stato condotto dall'industria del foglio di alluminio?

Lo studio LCA è stato effettuato secondo gli standard ISO rilevanti (ISO 14040 e ISO 14044). Il panel indipendente di revisione ha confermato i dati e le conclusioni dell'IFEU. L'Istituto

IFEU ha condotto molte LCA di questo tipo, anche per l'Agenzia Federale per l'Ambiente tedesca.

Che cos'è l'IFEU?

L'Istituto per la ricerca energetica e ambientale (IFEU) è un istituto non-profit di ricerche ecologiche. Fu fondato nel 1978 come centro di eccellenza di ricerche indipendente ad opera di scienziati dell'Università di Heidelberg. Attualmente l'IFEU ha uno staff di più di 70 persone, per la maggior parte scienziati nel campo della biologia, della chimica, della fisica, della geografia e dell'ingegneria. All'incirca i due terzi dei progetti di ricerca e dei resoconti IFEU sono commissionati da clienti del settore pubblico (enti governativi a livello locale, nazionale e internazionale) e circa un terzo da clienti commerciali e da organizzazioni non-governative.

Che cos'è esattamente l'analisi del ciclo di vita (LCA)?

Un'analisi del ciclo di vita è una metodologia riconosciuta a livello internazionale che consente all'utente di definire modelli di sistemi di prodotti per determinare l'impatto ambientale e il danno provocati da questi sistemi. Lo scopo originario dell'LCA è esaminare l'intero ciclo di vita di un prodotto, cominciando dalla sua produzione e proseguendo fino a includere la sua vita utile, per poi giungere al suo smaltimento finale, successivo all'utilizzo. Questo approccio olistico di valutazione del ciclo di vita completo di un prodotto ha dato al metodo il suo nome.

Le LCA sono stati i primi e sono attualmente gli unici strumenti di analisi ambientale ad essere stati armonizzati su scala globale attraverso standard internazionali (ISO 14040 e ISO 14044).

Il vantaggio determinante dell'LCA è la prospettiva olistica ad ampio raggio che viene presa in considerazione per analizzare il ciclo di vita. Se si prende in esame una sola fase del processo o una sola porzione del ciclo di vita di un prodotto, esiste infatti la possibilità di fornire interpretazioni notevolmente sbagliate per quanto concerne gli impatti ambientali provocati dal prodotto in questione.

Quali aspetti ambientali sono presi in considerazione da questa LCA?

È stato preso in esame un ampio spettro di categorie di impatto ambientale e di indicatori di livello dell'inventario. Le categorie di impatto ambientale considerate in questo studio sono: cambiamenti climatici, acidificazione, formazione di ozono fotochimica, eutrofizzazione terrestre ed acquatica e tossicità per l'uomo: PM10. Le categorie di inventario incluse sono: richiesta energetica primaria complessiva (CED totale), richiesta energetica primaria non rinnovabile (CED non rinnovabile) e uso di acqua.

Perché nello studio non sono stati considerati gli aspetti della produzione della scatola di plastica e dell'energia che viene consumata nel processo di produzione?

Essendo la scatola porta-pranzo in plastica una soluzione riutilizzabile, l'impatto del processo di produzione riveste un ruolo soltanto trascurabile nel lungo ciclo di vita della scatola stessa. Il foglio di alluminio per uso domestico, per contro, è un prodotto usa e getta per il quale occorre tenere in considerazione i processi di produzione e il consumo di risorse energetiche ad essi correlato.

Perché nello studio non sono stati inclusi altri materiali per avvolgere gli spuntini?

Lo studio è limitato alla comparazione del foglio di alluminio per uso domestico e della scatola porta-pranzo in plastica, poiché queste due soluzioni di confezionamento offrono entrambe un (elevato) livello, comparabile, di protezione per gli spuntini/panini preparati in casa.

Pellicola trasparente, sacchetti di carta e carta da forno sono altri materiali adatti da usare come involucri per gli spuntini preparati in casa. Perché non si possono considerare come alternative ecocompatibili anche questi materiali?

Ovviamente si possono usare come involucri anche questi materiali. Tuttavia, non tutti offrono la stessa funzionalità e la stessa protezione offerte dal foglio di alluminio per uso domestico o dalla scatola porta-pranzo riutilizzabile in plastica.

Lo scopo dello studio è pertanto quello di indagare sull'impatto ambientale del foglio di alluminio per uso domestico, non di compararlo con tutte le altre alternative possibili impiegabili come involucri per i sandwich.

L'uso del foglio di alluminio per uso domestico è stato vietato in alcuni asili e scuole di alcuni paesi europei. Per quali ragioni?

La scarsa performance in termini ambientali, finora attribuita al foglio di alluminio, lo ha reso (talvolta) un materiale "off limits", portando addirittura a mettere al bando il suo utilizzo. La scatola riutilizzabile in plastica rigida, per contro, è comunemente considerata molto amica dell'ambiente. Le valutazioni dell'IFEU dimostrano il contrario.

Le conclusioni a cui è giunto questo studio di LCA sfatano una credenza diffusa tra i consumatori, quella secondo cui un prodotto usa e getta ha un impatto ambientale molto maggiore rispetto a una soluzione riutilizzabile. Lo studio dimostra che il foglio di alluminio per uso domestico è un'opzione sostenibile le cui performance non sono peggiori, ed anzi in alcune categorie di impatto sono persino migliori, della scatola porta-pranzo riutilizzabile.

Se in lavastoviglie c'è ancora spazio per mettere la scatola porta-pranzo, perché non metterla? Così facendo non si arreca un danno maggiore all'ambiente!

Con questo studio si è partiti dall'assunto che la lavastoviglie venisse fatta partire soltanto a pieno carico. Da un punto di vista dell'LCA, l'impatto complessivo del lavaggio si distribuisce tra tutti gli oggetti messi in lavastoviglie. Alla scatola porta-pranzo in plastica è di conseguenza assegnata la sua porzione di risorse consumate, ad esempio acqua, elettricità e detersivo.

Perché non lavare la scatola porta-pranzo a mano?

Uno studio condotto dall'Università di Bonn ha mostrato che la lavastoviglie consuma meno energia e acqua rispetto al lavaggio dei piatti a mano, sotto l'acqua corrente o in un lavabo riempito d'acqua, e ha pertanto un minore impatto ambientale.

Non sarebbe possibile pulire soltanto la scatola porta-pranzo, quando non è davvero sporca, con un tovagliolo di carta?

Sì, ma analogamente anche il foglio di alluminio per uso domestico potrebbe essere riutilizzato anziché essere gettato via. Entrambe le opzioni sono tuttavia inferiori ad un livello ottimale dal punto di vista igienico.

Come andrebbe smaltito il foglio di alluminio per uso domestico ?

Sebbene il foglio di alluminio sia al 100% riciclabile, il fatto che venga riciclato o meno dipende dalla raccolta rifiuti a livello nazionale e dai sistemi di riciclaggio. In alcuni paesi il foglio di alluminio per uso domestico può essere smaltito insieme agli imballaggi e segue il relativo percorso di recupero che può essere il riciclaggio del materiale o il recupero dell'energia. In altri paesi viene smaltito insieme ai rifiuti domestici.

Nello scenario di base dello studio sul foglio di alluminio si parte dall'assunto che esso venga smaltito nei rifiuti domestici, (questo scenario includerebbe perciò lo smaltimento sul posto di lavoro o a scuola), e si ipotizza una conseguente percentuale di riciclaggio dello 0%. Poiché in alcuni paesi europei si effettuano la raccolta e il riciclaggio del foglio di alluminio, l'influenza del potenziale beneficio derivante da una percentuale di riciclaggio dell'alluminio maggiore di zero è stata analizzata in uno scenario sensibile. Uno scenario simile è stato delineato per tassi maggiori di zero di incenerimento con recupero dell'energia.

Che cos'è l'EFA e quali sono le sue attività?

La European Aluminium Foil Association (EFA) è l'ente internazionale che rappresenta le aziende che lavorano nella laminazione e nella ri-bobinatura del foglio di alluminio e nella produzione di tappi di alluminio e di contenitori in foglio di alluminio, oltre che di qualunque tipo di packaging flessibile. Le più di 100 aziende sue associate hanno sede in Europa occidentale, centrale ed orientale. Fondata nel 1974, affonda le sue radici in associazioni che risalgono agli Anni Venti.

L'EFA ha un vasto settore di attività e di servizi forniti ai suoi membri. D'altro canto l'EFA ottimizza il flusso di informazioni a livello internazionale, ad esempio tenendo aggiornati i suoi membri sui più recenti sviluppi della legislazione. Per fare questo, l'EFA svolge indagini e analizza i dati statistici per garantire un'esatta analisi di mercato. D'altro canto il lavoro di pubbliche relazioni, in costante crescita, svolto dall'EFA, punta a rafforzare nel pubblico di tutta Europa la percezione generale del foglio di alluminio come un eccellente materiale da imballaggio. Ciò richiede una campagna di informazione proattiva ed estesa sul tema dei fogli di alluminio, sulla base di dati trasparenti e obiettivi e di studi indipendenti come questo.

Ulteriori informazioni:

Guido Aufdemkamp, Director Communication

www.sandwich.alufoil.org

La European Aluminium Foil Association è l'ente internazionale che rappresenta le aziende che lavorano nella laminazione e nella ri-bobinatura del foglio di alluminio e nella produzione di tappi di alluminio e di contenitori semirigidi in foglio di alluminio, oltre che di qualunque tipo di packaging flessibile. Le più di 100 aziende sue associate hanno sede in Europa occidentale, centrale ed orientale.